

Title: Absorption material for water, aqueous solutions and aqueous body fluids

Patent Number: DE3313344

Publication date: 1984-10-18

Inventor(s): CHMELIR MIROSLAV DIPL. CHEM. DR. (DE)

Applicant(s): STOCKHAUSEN CHEM. FAB. GMBH (DE)

Application Number: DE833313344 19830413

Priority Number(s): DE833313344 19830413; DE813141098 19811016

IPC Classification: B01J20/30; A61F13/16; A61F13/20; C02F1/28; A61K9/18; A24D3/08; H01M4/62

Requested Patent: DE3313344

Equivalents:

Abstract

The invention relates to a process for producing an absorption material for water, aqueous solutions and aqueous body fluids, which absorption material is composed of an absorbent, permanently fixed on or in a support, and which is produced by treating the support with the partially swollen absorbent and then drying it. The partial swelling of the absorbent is carried out exclusively with water, that is in the absence of an organic solvent. The partial swelling of the absorbent can be controlled in the production of the absorbent through the water concentration. When the absorbent is applied between two support layers which have recesses, the partial swelling is carried out after the application. The invention further relates to the use of the absorption material thus produced in disposable products for hygienic, surgical or other medical purposes for receiving and/or retaining water and subsequent controlled delivery of water or components dissolved therein to other bodies, for example plants, and finally as a filter insert in smoking materials to absorb distillation products contained in the smoke.

US4605401

ingsschrift
44 A1

(51) Int. Cl. 3:
B01J 20/30

-2- BASIC DOC. -

A61L15/00D



DEUTSCHES
PATENTAMT

(21) Aktenzeichen: P 33 13 344.1
(22) Anmeldetag: 13. 4. 83
(43) Offenlegungstag: 18. 10. 84

A 61 F 13/16
A 61 F 13/20
C 02 F 1/28
A 61 K 9/18
A 24 D 3/08
H 01 M 4/62

DE 3313344 A1

(71) Anmelder:
Chemische Fabrik Stockhausen GmbH, 4150 Krefeld,
DE

(61) Zusatz zu: P 31 41 098.7

(72) Erfinder:
Chmelir, Miroslav, Dipl.-Chem. Dr., 4150 Krefeld, DE

A24D3/08

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

(54) Absorptionsmaterial für Wasser, wäßrige Lösungen und wäßrige Körperflüssigkeiten

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines Absorptionsmaterials für Wasser, wäßrige Lösungen und wäßrige Körperflüssigkeiten, das aus einem auf oder in einem Träger dauerhaft fixierten Absorptionsmittel besteht und das hergestellt wird, indem der Träger mit dem teilweise gequollenen Absorptionsmittel behandelt und anschließend getrocknet wird. Die teilweise Quellung des Absorptionsmittels wird ausschließlich mit Wasser, das heißt in Abwesenheit eines organischen Lösungsmittels, vorgenommen. Die teilweise Quellung des Absorptionsmittels kann durch die Wasserkonzentration bei der Herstellung des Absorptionsmittels gesteuert werden. Bei Aufbringen des Absorptionsmittels zwischen zwei Lagen eines Trägers, die Vertiefungen aufweisen, erfolgt die teilweise Quellung nach dem Aufbringen. Die Erfindung betrifft ferner die Verwendung des so hergestellten Absorptionsmaterials in Wegwerferzeugnissen für hygienische, chirurgische oder andere medizinische Zwecke zur Aufnahme und/oder Zurückhaltung von Wasser und nachfolgender gesteuerter Abgabe von Wasser oder darin gelösten Komponenten an andere Körper, zum Beispiel Pflanzen sowie schließlich als Filtereinlage bei Rauchartikeln zur Aufnahme von im Rauch enthaltenen Destillationsprodukten.

3313344 A1